ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Cómo Funciona la IA Generativa: Modelos de Lenguaje, Errores y Límites para Docentes

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Curso de Formación Permanente en Cómo Funciona la IA Generativa: Modelos de Lenguaje, Errores y Límites para Docentes de ICUFOR te ofrece la oportunidad de comprender en profundidad las tecnologías que están transformando el panorama educativo actual. En un contexto donde la inteligencia artificial generativa se integra cada vez más en las aulas, resulta imprescindible que los profesionales de la educación dominen sus fundamentos, posibilidades y limitaciones para guiar a su alumnado con criterio y responsabilidad.

A lo largo de esta formación, explorarás desde los principios del aprendizaje automático y las redes neuronales hasta el funcionamiento específico de los modelos de lenguaje de gran escala como GPT, LLaMA o Gemini.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos de la inteligencia artificial y su evolución histórica, identificando las principales tecnologías que sustentan la IA generativa y su impacto en el ámbito educativo.

Analizar la arquitectura y los mecanismos de funcionamiento de los modelos de lenguaje de gran escala, diferenciando sus fases de entrenamiento, ajuste fino y alineación, así como sus estrategias de generación de texto.

Conocer los sesgos algorítmicos, los principios éticos y los marcos normativos aplicables a la IA generativa en educación, fundamentando un uso responsable, equitativo y respetuoso con los derechos del alumnado.

Diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje y materiales didácticos con apoyo de herramientas de IA generativa, integrando su uso curricular en diferentes áreas de conocimiento y atendiendo a la diversidad del alumnado.

Distinguir los tipos de aprendizaje automático y los principios del aprendizaje profundo, describiendo cómo las máquinas aprenden a partir de datos y cómo las redes neuronales procesan información compleja.

Identificar los errores, alucinaciones y limitaciones inherentes a los modelos de lenguaje generativos, aplicando protocolos de verificación y estrategias de mitigación adecuados para la práctica docente.

Desarrollar competencias de pensamiento crítico para evaluar contenidos generados por IA, diseñando rúbricas, metodologías de verificación y estrategias pedagógicas de evaluación adaptadas a la era de la IA generativa.

Elaborar políticas institucionales de uso aceptable de la IA generativa en centros educativos, incorporando itinerarios de desarrollo profesional docente y estrategias de formación del alumnado como evaluadores críticos y autónomos.

Temario

01 Fundamentos de la inteligencia artificial y su contextualización en el ámbito educativo

1.1. Definición y delimitación conceptual de la inteligencia artificial
1.2. Evolución histórica de la inteligencia artificial: de los orígenes a la era generativa
1.3. Clasificación de los sistemas de inteligencia artificial según su capacidad y función
1.4. El impacto de la IA generativa en los sistemas educativos y la profesión docente
1.5. Alfabetización en inteligencia artificial como competencia profesional docente

02 Principios del aprendizaje automático: cómo aprenden las máquinas a partir de datos

2.1. Concepto y fundamentos del aprendizaje automático (machine learning)
2.2. Tipos de aprendizaje automático y su relación con la IA generativa
2.3. El papel de los datos en el rendimiento de los modelos de aprendizaje automático
2.4. Conceptos clave: parámetros, funciones de coste y procesos de optimización
2.5. Diferencias entre memorización y generalización: el problema del sobreajuste

Temario

03 Redes neuronales artificiales y aprendizaje profundo como base de la IA generativa

3.1. Inspiración biológica y estructura básica de las redes neuronales artificiales
3.2. Funcionamiento del aprendizaje profundo (deep learning)
3.3. Principales arquitecturas de redes neuronales y sus campos de aplicación
3.4. Representaciones internas: cómo las redes neuronales codifican información compleja
3.5. Requisitos computacionales del aprendizaje profundo y sus implicaciones prácticas
3.6. Recursos visuales e interactivos para comprender las redes neuronales en la docencia

Temario

04 Arquitectura y mecanismos de funcionamiento de los modelos de lenguaje de gran escala

4.1. Qué es un modelo de lenguaje y cuál es su principio fundamental de operación
4.2. De los modelos estadísticos clásicos a los modelos neuronales de lenguaje
4.3. La arquitectura Transformer como revolución en el procesamiento del lenguaje natural
4.4. Embeddings y representación vectorial del significado lingüístico
4.5. Principales familias de modelos de lenguaje de gran escala
4.6. La cuestión de la escala: número de parámetros, capacidades emergentes y costes asociados
4.7. Diferencias entre modelos de código abierto y modelos propietarios
4.8. Relevancia del conocimiento arquitectónico de los modelos para la práctica docente

Temario

05 El proceso de entrenamiento y ajuste de los modelos de lenguaje generativos

5.1. Visión general de las fases del ciclo de vida de un modelo de lenguaje generativo
5.2. Pre-entrenamiento: aprendizaje masivo de patrones lingüísticos a partir de grandes corpus textuales
5.3. Ajuste fino (fine-tuning): especialización del modelo para tareas y dominios específicos
5.4. Aprendizaje por refuerzo con retroalimentación humana (RLHF) y alineación de modelos
5.5. Ventanas de contexto: capacidad y limitaciones de la memoria operativa del modelo
5.6. Costes económicos, energéticos y medioambientales del entrenamiento de modelos a gran escala

Temario

06 Mecanismos de generación de texto: cómo producen lenguaje los modelos de IA

6.1. Tokenización: descomposición del texto en unidades procesables por el modelo
6.2. El proceso de predicción del siguiente token basado en distribuciones de probabilidad
6.3. Estrategias de decodificación y muestreo en la generación de texto
6.4. El papel de los prompts en la orientación y el condicionamiento del proceso generativo
6.5. Generación multimodal: integración de texto, imagen, audio y código en modelos unificados
6.6. El contexto conversacional y la generación en diálogos multi-turno
6.7. Diferencias entre comprender y generar: qué hace realmente el modelo con el lenguaje

Temario

07 Errores, alucinaciones y limitaciones inherentes a los modelos de lenguaje generativos

7.1. Naturaleza y tipología de los errores producidos por los modelos de lenguaje generativos
7.2. El fenómeno de las alucinaciones: definición, causas y mecanismos subyacentes
7.3. Limitaciones fundamentales de los modelos de lenguaje actuales
7.4. La ilusión de competencia: por qué los modelos parecen saber más de lo que realmente saben
7.5. Estrategias técnicas de mitigación de errores y alucinaciones
7.6. Protocolos de verificación para docentes: guía práctica de detección de errores
7.7. Implicaciones directas de las limitaciones de los modelos para su uso en contextos educativos

Temario

08 Sesgos algorítmicos, ética e implicaciones sociales de la IA generativa en educación

8.1. Origen y tipología de los sesgos presentes en los modelos de lenguaje generativos
8.2. Impacto de los sesgos algorítmicos en los contextos educativos
8.3. Marco ético para el uso de la IA generativa en instituciones educativas
8.4. Propiedad intelectual y autoría en los contenidos generados por inteligencia artificial
8.5. Regulación y marcos normativos aplicables a la IA en el ámbito educativo
8.6. Responsabilidad profesional del docente ante la integración de herramientas de IA generativa

09 Evaluación crítica de los resultados generados por IA en contextos educativos

9.1. Competencias de pensamiento crítico necesarias para evaluar contenidos generados por IA
9.2. Metodologías de verificación y contraste de la información producida por modelos de lenguaje
9.3. Criterios de calidad para valorar textos académicos y educativos generados por IA
9.4. Detección de contenido generado por IA: herramientas, posibilidades y limitaciones actuales
9.5. Diseño de rúbricas y protocolos de evaluación del aprendizaje adaptados a la era de la IA generativa

Temario

10 Aplicaciones prácticas y uso responsable de la IA generativa en la práctica docente

10.1. Diseño de actividades de enseñanza-aprendizaje con apoyo de herramientas de IA generativa
10.2. Integración curricular de la IA generativa en diferentes áreas de conocimiento
10.3. Estrategias pedagógicas para enseñar con IA generativa y sobre IA generativa de forma simultánea
10.4. Diseño de políticas institucionales de uso aceptable de IA generativa en centros educativos
10.5. Desarrollo de la competencia digital docente en el ámbito específico de la IA generativa
10.6. Formación del alumnado como evaluadores críticos y autónomos de contenidos generados por IA
10.7. Tendencias emergentes, prospectiva y experiencias de referencia en el uso de IA generativa en la docencia

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06 **Contenidos actualizados**
Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07 **El curso, por escrito**
Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08 **Autónomo, pero acompañado**
Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09 **Enseñanza adaptada**
Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10 **Estudio sencillo e intuitivo**
Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

